BEITRÄGE

ZUR

KENNTNISS DER DRACÄNEEN

VON

Dr. HEINRICH ROBERT GÖPPERT,

M. d. A. d. N.

DER FEIER DES FUNFZIGJÄHRIGEN DIENSTJUBILÄUMS DES HERRN CURATORS DER UNIVERSITÄT BRESLAU, GEHEIMEN OBER-REGIERUNGSRATHES *HEINKE*, GEWIDMET.

BRESLAU, XXXI. OCT. MDCCCLIV.

DRUCK DER AKADEMIE DER NATURFORSCHER DURCH HERREN GRASS, BARTH UND COMP.
(W. FRIEDRICH.)

SR. HOCHWOHLGEBOREN

DEM KÖNIGLICHEN CURATOR DER UNIVERSITÄT,

GEHEIMEN OBER-REGIERUNGSRATHE

HERRN HEINKE

WÜNSCHT GLÜCK

ZUR FUNFZIGJÄHRIGEN JUBELFEIER

SEGENSREICHER AMTLICHER THÄTIGKEIT

IN DANKBARER ERINNERUNG DER DEN INSTITUTEN HIESIGER KÖNIGLICHER UNIVERSITÄT, ZUMAL DEM BOTANISCHEN GARTEN, GEWIDMETEN FÜRSORGE

DURCH DIESE UNTER VERMITTLUNG DER KAISERL. LEOPOLD.-CAROL. AKADEMIE DER NATURFORSCHER VERÖFFENTLICHTE SCHRIFT

IN TIEFSTER HOCHACHTUNG UND VEREHRUNG

HEINRICH ROBERT GÖPPERT.

BRESLAU.
DRUCK VON GRASS, BARTH UND COMP. (W. FRIEDRICH).

1854.

BEITRÄGE

ZUR

KENNTNISS DER DRACÄNEEN

VON

H. R. GÖPPERT,

M. d. A. d. N.

Zu den Pflanzen, welche gegenwärtig mehr wegen ihres schönen Aeusseren als wegen ihrer Blüthe vorzugsweise kultivirt werden, gehören unter andern auch die Dracäneen. Ungeachtet ihrer grossen Verbreitung in unseren Gärten sind wir jedoch noch weit entfernt, sie alle genau zu kennen. Viele von ihnen haben bei uns noch nicht geblüht, daher es nicht möglich war, sie den Gattungen einzureihen, zu denen sie naturgemäss gehören, und andere erscheinen unter so mannigfaltigen Formen, dass auch über ihre Artverschiedenheit noch nicht mit Sicherheit geurtheilt werden konnte. Dies letztere findet sogar bei der interessantesten und uns am längsten bekannten Art der Drachenbäume, bei *Dracaena Draco*, statt, weswegen ich es nicht für überflüssig hielt, schon im vorigen Jahre auf dies noch zweifelhafte Verhältniss die Aufmerksamkeit der Fachgenossen zu lenken, und jetzt in Folgendem durch Hinzufügung von Abbildungen mich bestreben werde, diese Angelegenheit vielleicht zu einigem Abschluss zu bringen. An diese Abhandlung schliesse ich noch ein Namensverzeichniss von 37 gegenwärtig in unsern Gärten kultivirten Arten der Gattungen *Dracaena* und *Cordyline* Kunth. (enum. plant. V. p. 1—15 et p. 22—35), nach Planchon's neuester Bearbeitung derselben, weil solche Verzeichnisse am besten geeignet sind, zu weiteren Forschungen anzuregen. Beigegeben wird noch eine Beschreibung und Abbildung der *Cordyline Fontanesiana*, welche schöne Art im Juli dieses Jahres im hiesigen botanischen Garten blühte, und, soviel ich wenigstens weiss, bisher noch nicht

abgebildet, daher auch vielleicht weniger bekannt geworden ist. Diagnosen sämmtlicher Arten sollen später folgen, wenn es gelungen sein wird, über manche noch zweifelhafte Art oder Form Aufschluss zu erhalten.

I. Ueber den Drachenbaum, *Dracaena Draco* L.

Der Drachenbaum wird nach Alexander v. Humboldt auf Madera und Porto Santo seit den ältesten Zeiten kultivirt, jedoch haben ihn Leopold v. Buch und Berthelot auf Teneriffa auch noch in wildem Zustande angetroffen. Er wächst am üppigsten in den heisseren Gegenden an der Seeküste, doch steigt er wohl noch bis zu 3000 F. Höhe die Berge hinan. Nach Berthelot's Beobachtungen ist er im jüngeren Alter etwa bis zu 25 Jahren einfach und von fast gleicher Dicke, erreicht aber oft schon eine Höhe von 50—60 F. In noch höherem Alter trägt er Blüthen und beginnt dann sich zu verästeln. Die bis dahin noch mit fast ringförmigen Narben der über einander liegenden Basen der abgefallenen Blätter bezeichnete Rinde verändert dann auch ihre Beschaffenheit, sie wird mehr lederartig, endlich rissig und treibt zahlreiche Luftwurzeln. Zwischen den Blattnarben und auch wohl noch an mehreren anderen Theilen des Stammes kommt ein dunkelrothes Harz zum Vorschein, welches eine Sorte des unter dem Namen Drachenblut, *Sanguis Draconis*, in der Medicin und Technik bekannten Harzes darstellt, die früher auf den Canarischen Inseln häufig gesammelt wurde, jetzt aber nicht mehr von da in den Handel zu gelangen scheint. Unser Baum erreicht ein sehr hohes Alter und einen bedeutenden Umfang. Das kolossalste Exemplar desselben steht in dem Garten des Herrn Franqué in dem Städtchen Orotava auf Teneriffa. Alexander v. Humboldt (Ansichten d. Nat. 2. Bd. S. 104) fand den Umfang desselben mehrere Fuss über der Wurzel 45 P. F. Noch tiefer, dem Boden näher, giebt Le Dru dem Riesenbaume 74 F. Umfang. Nach Georg Staunton hat in 10 F. Höhe der Stamm noch 12 F. Durchmesser. Die Höhe ist nicht viel über 65 F. Der Sage nach ward dieser Baum,

der sicherlich zu den ältesten vegetabilischen Monumenten der Erde gehört, von den Guanchen, den Ureinwohnern der Canarischen Inseln, verehrt und im Jahre 1402 bei der ersten Expedition der Bethencourts schon so dick und hohl als jetzt gefunden. Berthelot sagt von diesem Baume: En comparant les jeunes Dragonniers, voisins de l'arbre gigantesque, les calculs qu'on fait sur l'âge de ce dernier effraient l'imagination (Nova Acta Acad. Caes. Leopold.-Carol. nat. cur. T. XIII. 1827. p. 781).

Die erste Kenntniss dieses merkwürdigen Baumes verdanken wir Clusius, der ihn 1564 in einem Klostergarten zu Lissabon fand und abbildete (Rar. plant. histor. 1601. Lib. I. Cap. I. p. 1. c. icone). Ob ihn Strabo schon kannte, wie Clusius vermuthet, erscheint ungewiss.*) Clusius führt an, dass er auf den Canarischen Inseln einheimisch und nach Lobel auch in dem Coldenberg'schen Garten zu Antwerpen, so wie auch in dem Grossherzogl. Garten zu Pisa anzutreffen sei. Jonston (Hist. nat. de arbor. Francof. ad Moenum 1662, T. 81) liefert eine Copie der Clusius'schen Abbildung. Linné, der anfänglich ihn auch noch zweifelhaft zu *Asparagus* rechnet = *Asparagus? Draco*, nannte ihn erst in der zwölften Ausgabe seines Systems *Dracaena Draco*. Die späteren Editoren seines Systems, Willdenow und Persoon, nahmen alle früheren Angaben über *Dracaena Draco* vereint auf, ohne irgend einer Varietät desselben zu erwähnen. Erst F. G. Hayne (getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneikunde gebräuchl. Gewächse, 9. Bd., Berlin 1825, T. 2), welcher die Beschreibungen und Abbildungen des in Rede stehenden Baumes genauer als seine Vorgänger studirte, unterschied drei Abarten: α. *strictifolia*, β. *laxifolia*, γ. *pendulifolia*.

*) Clus. l. c. p. 2. Apud veteres neminem istius arboris mentionem facere invenio, nisi forte ea sit, quam Strabo ex Posidonio Gadibus nasci tradit libro Geograph. tertio his verbis: De arbore Gadibus existente scriptis prodidit Posidonius, quae ramos humum usque incurvatos habeat, frondes saepissime mucronis speciem gestantes, quarum longitudo cubitalis est latitudo digitorum quatuor. Huic et illud innatum esse creditur, ut uno fracto ramo lac effluat, radice abscissa humor exsudet.

Zu α. *strictifolia* citirt er die Abbildungen von Clusius (Hist. plant. rar. Lib. I. p. I. cum icone), von Blackwell (t. 358) und Vandelli (Dissertat. de Arbore Draconis seu Dracaena 1765 in J. J. Römer scriptor. de plantis Lusit. Hisp. et Brasil. 1796, p. 39—46 (nicht 37, wie Hayne und nach ihm Römer und Kunth angeben). Zu β. *laxifolia* eine Abbildung von Crantz (De duabus Dracaen. arbor. p. 25, F. 2. Wien 1768, und Behrens De Dracone arbore Clusii Götting. 1770); jener schreibt er *Folia substricta*, dieser *Folia patenti-pendula* zu. Zu γ. *pendulifolia* rechnet er eine andere Abbildung von Crantz l. c. p. 30, F. 3, und Boerhaavii Ind. alt. plant. hort. Lugdun. T. II. p. 169. Wie sich diese einzelnen von Hayne citirten Abbildungen zu einander verhalten, habe ich schon früher ausführlich in der Flora (1853, p. 394 u. ff.) auseinandergesetzt. Zwei Jahre vor Hayne, was ihm unbekannt geblieben war, sah sich Tenore, gestützt auf dieselben Autoren (Tenore ad Florae Neapolit. Prodr. app. IV. 1823), veranlasst, unsere letzterwähnte Varietät als eigene Art unter dem sehr passend gewählten Namen *Dracaena Boerhaavii* aufzustellen, welche jedoch Römer und Schultes (Röm. et Schult. system. VI. p. 339) nicht anerkennen und ebensowenig Kunth (enum. V. p. 3, 1850), obschon Tenore 1845 (Catalogo del real orto botanico di Neapoli p. 84, 85) abermals auf den Unterschied derselben von *Dracaena Draco* aufmerksam machte und sie folgendermaassen charakterisirte:

Dracaena Boerhaavii Tenore.

„D. caudice arboreo, foliis loratim lanceolato-linearibus praelongis flaccidis, spiraliter contortis apice inermibus; floribus subcampanulatis, pedunculis geniculatis longioribus filamentis medio crassioribus; panicula terminali erecta. Tenore, Atti della Reale Accademia delle scienze di Napoli tom. 3, p. 37, tav. 3; Cordyline foliis inermibus integerrimis, flaccidis Royen Ht. Lugd. Bat. p. 22; Palma foliis longissimis pendulis e caudice glabro enatis. Boerh. Lugd. Bat. 2, p. 160."

„Obs. D. Draconis nomine a plantarum mercatore Cambericnsi Martin Burdin, anno 1814, satis parvulam accepi. Florentem vero in H. R. N. elapso anno (1821) habui, cum vix ad septem pedum altitudinem se extulerit. Cum vero D. Draconis descriptiones synonymiasque apud auctores diligenter perscrutaverim, sub eodem D. Draconis nomine in hortis duas distinctas latuisse species suspicatus sum. Absurde nempe foret eandem plantam Boerhaavium Royenumque foliis flaccidis longissimis inermibus, Linnaeum caeterosque vero foliis erectis spinosis dixisse.“

„Avendomi successivamente procurata la vera D. Draco, entrambe le piante vegetano di presente nella stufa temperata del Real Orto. Chiunque vorrà darsi la pena di guardarle, non potrà astenersi dal riconoscerne la diversità di specie, non essendo ragionevol cosa il ritenere la D. Boerhaavii qual varietà della D. Draco come han fatto diversi autori. (Tenore am angeg. O.)“

Ich kann mich nur der Ansicht von Tenore anschliessen, denn wer die *Dracaena Draco* γ. *pendulifolia*, welche eben der *Dracaena Boerhaavii* entspricht, mit der *Dracaena Draco* α. *strictifolia* oder der wahren *Dracaena Draco* Tenore genauer vergleicht und namentlich in ihrer Entwicklung zu beobachten Gelegenheit hat, wird sich schwerlich für die Identität dieser beiden Pflanzen erklären. Junge, dreijährige, aus Samen des botanischen Gartens zu Zürich gezogene Pflanzen, die ich für die echte *Substricta* halte, entsprechen ganz und gar der von Berthelot (Observ. sur la *Dracaena Draco* in N. Act. Ac. C. L.-C. XV. p. 773, T. 35. F. 1 u. 2) im Umriss gegebenen Abbildung und der oben erwähnten Beschreibung des trefflichen Clusius. Mein hochgeschätzter Herr College Oswald Heer bestätiget diese Meinung, indem er diesen Samen aus dem Vaterlande des Drachenbaums von den Canarischen Inseln mitgebracht hatte, wo er nur die Form mit steifen Blättern beobachtete, während die mit schlaffherabhängenden Blättern ihm nur in Europäischen Gärten vorgekommen war. Unsere jungen Pflanzen ähneln in der That, wie Clusius sagt, einer Iris und ihre mit einander gleichen und parallelen Nerven durchzo-

genen Blätter sind etwa 1′ lang und 2″ breit, steif, nicht etwa wellig, an der dem Stengel zugekehrten Seite wie auch am Rande roth und etwas graugrün, an der Spitze jedoch schon etwas rinnenförmig und zusammengerollt. Inzwischen sehe ich, dass der rothe Rand bei den vorjährigen Blättern sich schon anfängt zu verlieren; eine durchsichtige weisse Einfassung bleibt zurück, die sie dann beibehalten. Berthelot's Umrisszeichnung lässt zwar in den Blättern der einen Figur einen Mittelnerven erkennen, da er ihn aber in der Beschreibung nicht erwähnt, so ist dies wohl nur einem Versehen des Zeichners zuzuschreiben. Als Repräsentant der erwachsenen Pflanze, ganz eben so wie sie auf Berthelot's Taf. XXXV abgebildet ist, kultiviren wir ein prächtiges, bis zu der Blattkrone 6′ und inclusive der Blattkrone 9′ hohes Exemplar, welches, als es im Jahre 1818 unter der Direction meines verehrten Lehrers und Freundes L. C. Treviranus, des Begründers der Flora des hiesigen botanischen Gartens, aus dem Garten des Belvedere bei Weimar erworben wurde, schon Manneshöhe hatte, also bei so langsamem Wachsthume gewiss schon ein Alter von nahe an 100 Jahren besitzen mag. Die unteren 3′ langen Blätter der schönen 6—7′ breiten Krone hängen bogenförmig herab, die in der Mitte stehen wagrecht, die innern oder obern 1—3jährigen aufrecht, alle aber sind steif, flach, nicht wellig, weniger graugrün als die der jungen Pflanze, und am Rande nicht roth, sondern mit jener obenerwähnten zarten durchsichtigen Einfassung versehen, aber an der Spitze etwas rinnenförmig zusammengerollt, überhaupt ganz so, wie sie an den angezeigten Orten beschrieben wurden. *) Die Ansätze der Blätter sind 4″ breit, die Blätter selbst an der Basis von 3″ Breite, überhaupt von mehr dunkelgrüner Farbe als die erwähnten jungen Pflanzen. Auch hier zeigen sie schon einen überaus strafferen Habitus, wie auch aus der von der Meisterhand

*) Hr. Prof. Dr. Oswald Heer (Der Rentongarten zu Funchal, Gartenflora von E. Regel. 1. Jahrg. Erlangen 1852, S. 23) sagt auch, dass die Blätter an den Aesten des Drachenbaumes etwas schief stehen.

unseres Weitz gelieferten Abbildung hervorgeht, die ich auf Taf. I. Fig. 1 beifüge. Sie stellt den oberen Theil des eben erwähnten Exemplars unseres Gartens in verjüngtem Maassstabe, etwa im 18ten Theile der natürlichen Grösse dar.

Ganz anders verhalten sich die Pflanzen, welche eben der Form *pendulifolia* oder der *Dracaena Boerhaavii* Ten. entsprechen, die wir vor drei Jahren aus Samen von Padua erzogen. Schon im ersten Jahre legten sich die durchweg grünen, nur an der dem Stengel zugekehrten, ihn umfassenden Basis röthlichen Blätter zurück, noch ehe sie sich völlig entwickelt hatten, so dass sie nicht bogenförmig herab, sondern mit dem Stamme parallel hingen. Alle waren und sind noch jetzt schlaff, 2—3′ lang, am Rande wellig, aber an der Spitze doch steif und wie die Blätter der ersteren Form etwas rinnenartig zusammengerollt und daher stechend. Ebenso erscheinen die Blätter mannshoher mit schönen Kronen versehener Stämme. Fast alle hängen schlaff herab und sind ganz so, wie Tenore es angiebt, fast spiralig gerollt, aber an der Spitze wie die jüngeren ebenfalls etwas zusammengerollt und somit stachelspitzig, daher ich in dieser Hinsicht mit dem von Tenore angegebenen Charakter „apice inermia" nicht übereinstimmen kann. Alle diese Kennzeichen insgesammt verleihen Stämmen dieser Art ein völlig verschiedenes Aussehen. Die Breite ihrer Kronen ist viel geringer als der Längendurchmesser, während bei der Form *strictifolia* oder der wahren *Dracaena Draco* die Kronen fast gleich breit und hoch sind. Auf Taf. II. Fig. 1 liefere ich eine Abbildung der eben genannten dreijährigen Pflanze in ⅙ der natürlichen Grösse. Im Allgemeinen ist die *Dracaena Boerhaavii* oder die Form *pendulifolia* in Gärten häufiger als die wahre *Draco*, wie ich denn in Berlin und Hamburg nur die erstere glaube gesehen zu haben. Die botanischen Gärten in Göttingen, Halle, Leipzig und Dresden, und nach den Mittheilungen meines Collegen, Herrn Geh. Medicinalraths Prof. Dr. Betschler, eines genauen Kenners der Dracäneen, auch der zu Wien, wie die Gärten Belvedere bei Weimar, enthalten schöne Exemplare der *Dracaena Draco;* das stärkste befindet sich

zu Göttingen. Römer und Schultes fügen den obigen drei auf Hayne's Autorität aufgenommenen Varietäten noch eine vierte hinzu: *δ. angustifolia*, und citiren hierzu Jacq. Fragm. 2, p. 4, T. II., F. 4, welche auch Kunth annimmt, die aber keine andere, als eine von Crantz angeführte mehr schmalblättrige Form, seine *Oedera dragonalis* ist, welche aus den anderweitig angegebenen Gründen (Flora 1853, S. 398) zu *Dracaena Boerhaavii* gehört.

Zunächst wäre noch zu ermitteln, wo eigentlich die *Dr. Boerhaavii* herstammt. Crantz giebt für *Stoerkia Draco (Dracaena Draco)* die Canarische Insel Porto Bello, für die zweite oder unsere Art ebenfalls eine Canarische Insel, aber Madera als Vaterland an. Herr Prof. Dr. Heer, der jüngst erst diese an Pflanzen so reichen Gegenden besuchte, hat daselbst, wie ich schon erwähnte, nur *Dr. Draco* gesehen, und kennt *Dr. Boerhaavii* nur in Europäischen Gärten, wo sie sich übrigens auch schon aus Samen fortgepflanzt hat, wie mir Herr Inspektor und Gartenmeister Wendland zu Herrenhausen gütigst mittheilte, der aus einem im Jahre 1820 fruktificirenden Exemplare Pflanzen erzog, welche eben ganz und gar der Mutterpflanze der *Dr. Boerhaavii* entsprechen.

Uebrigens wurden beide Arten nicht blos dort in jenem wahren Emporium von Prachtpflanzen aller Art, sondern auch in vielen andern Gärten ohne Beeinträchtigung ihrer Eigenthümlichkeiten in einer und derselben Temperatur seit Jahren kultivirt, was ich schliesslich nur noch anführe, wenn man etwa geneigt sein wollte, die schlaffere Haltung der Blätter auf Rechnung wärmerer Kultur zu setzen, wie dies hie und da bei andern Pflanzen wohl beobachtet worden ist. *Dracaena Boerhaavii* wächst rascher als die *Dracaena Draco.*

Schliesslich folgt nun mit Rücksicht auf die angeführten Beobachtungen die Diagnose der beiden Arten nebst ihren Synonymen.

Dracaena Draco **L. ex parte.**

Dr. arborea; apice ramosa, foliis sessilibus semiamplexicaulibus linearibus apicem versus sensim attenuatis apice ipso canaliculatis spinescentibus planis inferioribus arcuatim dependentibus, mediis patentibus, summis erectis; paniculis terminalibus ramosis foliaceo-bracteatis (ramis ternis patentissimis, floribus quaternis et quinis).

Draco arbor Clusius hist. pl. rar. I. 1 p. 1 c. icone.

Bauh. Pinax p. 505, Blackw. herb. T. 358.

Arbor Draconis, Draco yuccaeformis vel Dracaena. Vandelli Dissert. in Römer script. de plant. Hisp., Lusit., Bras. p. 37, T. 2 *a b.*

Stoerkia Draco Crantz de duab. Dracon. arbor. p. 25, F. 1, 2.

Arbor Draconis latifolia Hortulan. fide Crantzii p. 21.

Yucca Draconis Hoyer Amoenit. acad. Linn. III. p. 407.

Asparagus? Draco Linn. sp. pl. edit. 2, T. 1, p. 451.

Dracaena Draco Linn. Syst. Nat. edit. 12. II. p. 246; Willd. sp. pl. II. p. 155; Haw. pl. succ. p. 30; Ej. Syn. p. 67; Lam. Enc. meth. II. p. 323; Dalm. diss. praes. Thunb. p. 3; Gleditsch in Act. Acad. Scient. Berol.; Behrens dissert. Götting. 1770, p. 36, F. 1, 2, 3; Meyer in Mém. de l'Acad. royale de Berlin 1796 et Berlin 1799, p. 29—44 avec pl.; Berthelot in Nova Acta Acad. Caes. Leop. Car. n. cur. XV. p. 773, T. 35—39; Dracaena Draco *α.* strictifolia et *β.* laxifolia Hayne getreue Darst. IX. T. 2; Röm. et Schult., syst. veg. T. VII. 1. p. 37; Kunth enum. T. V. p. 3.

Dracaena Boerhaavii **Tenore.**

Dr. arborea; apice ramosa, fol. sessilibus semiamplexicaulibus linearibus sensim attenuatis apice canaliculatis spinescentibus junioribus et adultis laxis flaccidis undulatis dependentibus; paniculis terminalibus erectis (floribus subcampanulatis pedunculis geniculatis longioribus, filamentis medio crassioribus). Tenore Atti della reale Acad. delle science di Napoli

T. 3, p. 37, tav. 3; Ej. fl. neap. prodr. App. IV., Catal. del real orto botanico di Napoli 1845, p. 85.

Cordyline fol. inermibus integerrimis flaccidis Royeni Lgd. bat. p. 22.

Palma foliis longissimis pendulis e caudice glabro enatis Boerh. Lugd. Bat. 2, p. 160.

Oedera dragonalis Crantz l. c. p. 30, F. 3.

Arbor Draconis angustifolia Hortul. fide Crantzii p. 28.

Dracaena Draco pendulifolia Hayne l. c.; Römer et Schult. syst. veg. T. VII. 1. p. 338; Kunth enum. T. V. p. 3.

Dracaena Draco δ. angustifolia Jacq. Fragmenta 2, p. 4, t. 2, F. 4.

II. Verzeichniss

der

gegenwärtig in Europ. Gärten kultivirten Arten der Gattungen *Dracaena* und *Cordyline* Kunth, welche sich sämmtlich in der Privat-Sammlung des Geheim. Medicinalrathes Herrn Professor Dr. Betschler und im hiesigen botanischen Garten befinden.

Dracaena L.

1) *Dracaena Draco* L. ex parte. Syn.: *Dracaena canariensis* Hort. Canarische Inseln.

2) — *Boerhaavii* Tenore.

Dem Habitus nach glaube ich zu *Dracaena* rechnen zu können:

3) — *Ehrenbergii* G. Fintelm. Pfaueninsel bei Potsdam. — Mexiko?

4) — *longifolia* Hort. Belg. (Makoy).

— *frutescens* französischer Gärten, ist mir unbekannt, ebenso *Dracaena gracilis* Hort. Houtt., *Dr. amaryllidifolia* et *Dr. undulata* Hort. Baum. Bollwill.

Dracaena Dioscoridis Hort. Belg., bekannter unter dem mir seiner Abstammung nach gänzlich unbekannten Namen *Pincinecticia* oder auch *Pincinectia*. *P. tuberculata* gehört schwerlich zu den Dracäneen und eben so wenig die drei anderen Arten dieses Geschlechtes, *P. glauca*, *gracilis* und *linifolia* der belgischen Gärten. — Mexiko?

Cordyline Commers. Planch. Fl. des Serres et des Jard. d'Europe 1850, 51, p. 136, 38.

1) *Cordyline reflexa* Planch. l. c. Syn.: *Dracaena reflexa* Lam. Redouté Liliac. T. 92 et Kth., *Dr. purpurea* Ht. Berol., *Dr. cernua* Ht. Berol. nec. Jacq. — Ins. Madagascar, St. Helena.

2) — *salicifolia* nob. Syn.: *Dracaena linifolia* Hort.; *Dr. salicifolia* Ht. Berol.? — Java?

3) — *madagascariensis* nob. Syn.: *Dracaena madagascariensis* Ht. Belg. (Makoy).

Eine höchst ausgezeichnete Art.

4) — *cernua* Planch. l. c. Syn.: *Dracaena cernua* Jacq. Hort. Schönbr. 1, 50, F. 96. — Insel St. Mauritii.

5) — *Rumphii* Hook Syn.: *Dracaena angustifolia* Roxb. fl. ind. 2, p. 155. — Amboina und Java.

In Gärten selten in blühenden Exemplaren, unter andern ausser im Berliner botanischen Garten, bei H. Hage in Erfurt und in Herrenhausen.

6) — *fruticosa* nob. Syn.: *Dr. fruticosa* Ht. Berol. Von Kunth zu der vorigen Art gezogen, weicht sie jedoch, wie blühende Exemplare zeigten, wesentlich von ihr ab. Ich werde sie später ebenfalls abbilden.

7) — *fragrans* Pl. l. c. Syn.: *Dr. fragrans* Gawl. im Bot. Mag. T. 1081. *Aletris fragrans* L. — Guinea, Sierra Leone.

8) *Cordyline Sieboldii* Pl. l. c. p. 109 et p. 136 Syn.: *Dracaena javanica* Kunth.

β. maculata Pl. l. c. p. 109, T. 569. — Java.

9) — *Fontanesiana* Pl. l. c. Syn.: *Dr. elliptica* Desf. Cat. 388; *Dr. nigra* Ht. Berol.; *Dr. Fontanesiana* Schult. System. 7, 1676. — Insel Bourbon.

Abgebildet auf Taf. III. Fig. 3, nach einem im Juli d. J. blühenden Exemplare. Der Stamm nach Desfontaines baumartig, bei uns nur 26″ hoch, 4—5 Linien dick, mit 10″ langer Blüthenrispe. Die Blätter *(a)* länglich, 7—8″ lang, 2—2½″ breit, etwas zugespitzt, dick, fast lederartig, von dunkelgrüner Farbe, oberhalb glänzend, unten matt, mit 8 bis 9 besonders hervortretenden parallelen Längsnerven, übrigens ganzrandig. Die Blüthenrispe endständig, 10″ lang, aufrecht, mit einigermaassen hin- und hergebogener und mit Längsfurchen versehener Spindel. Die abwechselnd gestellten Aeste unterhalb fast horizontal abstehend, an der Basis mit 1—1½″ langem und 1″ breitem Deckblatte *(b)* versehen. Die Blüthen (Fig. 4) büschelförmig, zu drei, sehr kurz gestielt mit einem gemeinschaftlichen Deckblättchen. Die einzelnen Blüthen (Fig. 5) röhrig, 8—10‴ lang, etwas gebogen, bis zur Mitte 6theilig. Fig. 6 stellt eine schwach vergrösserte, Fig. 7 eine geöffnete Blüthe dar; die Abschnitte linear *(a)*, nach innen hohl mit einem nach innen geschlagenen Ende, übrigens von der Länge der Blüthenröhre. Die Staubgefässe *(b)* mit grünem Träger und gelblicher tief 2theiliger Anthere. Fig. 8 die Anthere von vorn und Fig. 9 die Insertion des Trägers. Das Pistill Fig. 7 *c* mit länglichem, in den Griffel *d* sich allmälig verdünnendem Ovarium; *e* die dreilappige Narbe, welche Fig. 10 noch etwas vergrössert dargestellt erscheint; die einzelnen Lappen

der Narbe rundlich. Die Samen kamen nicht zur Entwicklung. Sie waren zu 1—2 in jedem Fache des dreifächrigen Fruchtknotens sichtbar.

10) *Cordyline ovata* Pl. l. c. Syn.: *Dracaena ovata* Gawl. Bot. Mag. T. 1180, Kunth l. c. — Sierra Leone.

11) — *umbraculifera* nob. Syn.: *Dracaena umbraculifera* Jacq. Schönbr. 1, 50, T. 95; Kunth l. c. p. 8. — Vaterland unbekannt, kultivirt in Ostindien, Java, St. Moritz.

Gehört nach Untersuchung getrockneter, im Königl. Central-Herbarium zu Schöneberg befindlicher, so wie frischer blühender Exemplare zu *Cordyline*.

Nach dem Habitus rechne ich bis zur Beobachtung der mir bis jetzt noch nicht bekannten Blüthen vorläufig hierher noch folgende Arten:

12) — *nutans* Hort. Ob es die von Cunningham beschriebene Art dieses Namens ist, kann ich nicht behaupten.

13) — *coerulea* Hort. Aus dem Garten zu Tetschen von Hrn. Josst.

14) — *Hooibrenkiana* nob. Wie die beiden folgenden aus den reichen Sammlungen des Hrn. Hooibrenk zu Hitzing bei Wien. Syn.: *Dracaena selandica* Hooibrenk.

15) — *humilis* nob. Syn.: *Dracaena humilis* Hooibrenk.

16) — *Betschleriana* nob., als *Dracaena arborea vera* von Hrn. Hooibrenk. Durch die an der Basis 1½—2″ breiten, lang zugespitzten, 1—1½′ langen, fast aufrecht stehenden ganzrandigen, dunkelgrünen, aber roth eingefassten Blätter sehr ausgezeichnet.

17) — *arborea* nob. Syn.: *Dracaena arborea* Link. enum. Kunth l. c.; *Aletris arborea* Willd. — Afrika.

18) — *marginata* nob. Syn.: *Dracaena marginata* Lam. Encyclop. 2, p. 324, Kunth l. c. p. 8; *Dr. tessellata* Willd. enum.

374; *Dr. mauritiana* Hort. Berol. 1841, nec *Dr. mauritiana* Willd. Herb., quae ad *Cohniam floribundam* Kunth pertin. (*Dr. marginata* Ait. Kew. 1, 454 est *Lomatophyllum borbonicum* Willd.).

β. *concinna* nob. Syn.: *Dracaena marginata latifolia v. concinna* Kunth et Ht. Berol. — Ins. Madagascar, Bourbon.

19) *Cordyline cannaefolia* Brown. Prodr. 280, Schult. Syst. 7, 347, Kunth et Planch. l. c. — Tropisches Neuholland. Von dieser immer noch nicht hinreichend bekannten Art, deren Habitus mehr den Arten von *Calodracon* als *Cordyline* gleicht, befindet sich ein baumförmiges Exemplar in Herrenhausen, dessen Blüthenentwicklung hier also Entscheidung liefern kann.

Dracaenopsis Planch. l. c. p. 110 et 137.

1) *Dracaenopsis australis* Pl. l. c. Syn.: *Dracaena australis* Hook.; *Dr. oblecta* Grah. fide Hook.; *Cordyline australis* Kunth l. c. p. 29. — Insel Norfolk, Neuseeland und Neuholland.

2) — *indivisa* Pl. l. c. Syn.: *Dracaena indivisa* Forst pl. escul. n. 33; *Cordyline indivisa* Kunth enum. l. c. p. 30. — Neuseeland.

Diese neuseeländische Pflanze soll sich unter dem Namen *Cordyline australis*, *Dianella australis* und *Freycinetia Baueriana* in unseren Gärten befinden, was mir noch weiterer Aufklärung zu bedürfen scheint.

Calodracon Planch. l. c.

1) *Calodracon Jacquinii* Pl. l. c. Syn.: *Cordyline Jacquinii* Kunth. — China.

In Gärten zwei Varietäten:

α. *atrosanguinea* nob., mit gleichförmig dunkelblutrothen Blättern. *Dracaena ferrea* L. Syst. n. 275, Bot. Mag. T. 2052 et hortor.

β. *purpureo-variegata* nob., mit grün- und purpurfarbenen Blättern. *Dracaena terminalis* Hort. nec Reichard.

2) *Calodracon heliconiaefolius* Pl. l. c. Syn.: *Cordyline heliconiaefolia* Otto et Dietr. in Berl. Allgem. Gartenzeit. 1835, n. 4, p. 32, n. 25, p. 231; Kunth Act. Acad. Berol. 1842, p. 30 et ej. enum. V. p. 28; *Dracaena brasiliensis* Hort. — Aus China in Brasilien eingeführt.

3) — *Sieboldii* Pl. l. c. Syn.: *Dracaena nobilis* Ht.; *Dracaena Sieboldii* Ht. v. Houtt. — Japan.

Charlwoodia Sweet. et Planch. l. c. p. 138.

1) *Charlwoodia congesta* Sweet. fl. Austr. T. 18, Syn.: *Dracaena congesta* Sweet. Hort. Brit. 424; *Cordyline congesta* Kunth l. c. — Neuholland.

2) — *stricta* Sweet. fl. Austr. Fol. 18, p. *aversa* Syn.: *Dracaena stricta* Bot. Mag. T. 2575; *Cordyline stricta* Kunth l. c. — Neuholland oder Neuseeland.

3) — *spectabilis* Pl. l. c. Syn.: *Cordyline spectabilis* Kunth et Bouché in Ind. sem. Ht. Berol. 1848; *Cordyline dracaenoides* Kunth et Act. Acad. Berol. 1842, p. 30; *Dr. stricta* Ht. Berol. nec Sims. — Vaterland?

4) — *angustifolia* nob. Syn.: *Cordyline angustifolia* Kunth enum. 5, p. 32; *Dracaena paniculata* Ht. Berol. 1847. — Vaterland?

5) — *rubra* Pl. l. c. Syn.: *Cordyline rubra* Hügel in Ht. Berol. Kunth enum. p. 35. — Vaterland?

6) *Charlwoodia fragrantissima* Lemaire le Florist. Vol. IV. Pl. 399, Oct. et Nov. 1853. — St. Paul in Brasilien.

7) — *ensata* nob. Syn.: Als *Dracaena ensata*, von Hrn. Hooibrenk, doch wohl schwerlich *Dracaena ensata* Thunb. in Dalman. Diss. 3; Kunth l. c. p. 15.

8) — *longifolia* nob. (Ht. Belgic. Makoy).

9) — *australis* nob. Als *Species nova* aus Neuseeland, im Garten des Hrn. Hooibrenk.

Erklärung der Tafeln.

Tafel I.

Fig. 1. *Dracaena Draco* L. ex parte.

Tafel II.

Fig. 2. *Dracaena Boerhaavii* Tenore.

Tafel III.

Fig. 3 bis 10. *Cordyline Fontanesiana* Planch.
